Notes prises dans Abraham Ronen :

CARMEL

3 cavernes	Oren	Tabun
Gdi	Srun
River	El Wad

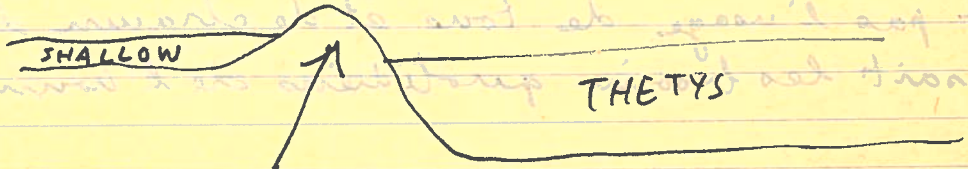
long history 150,000 years of history
depuis hunter time
↓
jusqu'à agriculture

les caves ~~sont sur le sud de la~~ donnent sur la rive sud de la Rivière Nahal Mecharot
20 Km sud de Haïfa
devant, s'étend une plage.

Cette falaise était ~~une~~ la berge de l'ancienne méditerranée,
Thetys Sea, ~~to 100~~. 100 to 120 milions years ago

Ces rocs calcaires ont été formé par des animaux marins, les Rudista
qu'on peut voir dans la colonne
+ Almougim

~~est~~ Ce roc separait une grande mer à l'~~est~~ ouest, une mer peu
~~et une~~ profonde à l'est. Requins dans la mer de l'est



cette partie fut élevé par un mouvement tectonique
et exposé à l'erosion qui forma les cavernes

au Nord, on voit ~~Au nord~~,
- TANOUR (avec la barrière
- GAMAL (photographié)
- NACHAL
- GDI ~~(avec la barrière)~~

A l'ouest, il y a 2 trous creusés ENGRAVING CAVE
(the shallow one)

GAMAL vide,
les

1929 - 1934 premières fouille, Dorothy Garrod (anglaise) - Report published made wave in the scientific world -
1° rapport archeologique sur la prehistoire du Moyen Orient

Richness of the finding and Garrod findings. made the Carmel Cave on the map.

Recheck this cave, in TANOUR in 1967 → 1971 by American group, directed GELLING
since the digging are continued by ISRAELI

÷

Prehistoric Culture

~~Restes~~ outils lithiques de l'homme ancien.

silex - ~~autres~~ résiste au temps
contrairement au reste qui a disparu
(os, bois, cuir,

on ne sait pas l'usage de tous et de chacun de ces outils
mais on sait les besoins quotidiens de l'homme ancien.

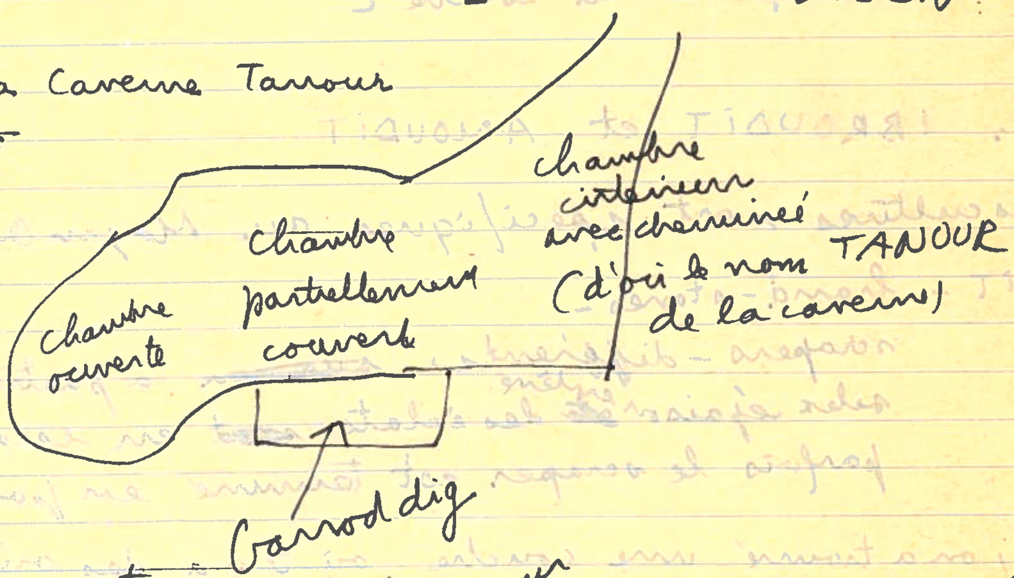
Hunt
Protect himself against enemy
~~Saw~~ Cut
~~Dig~~ Saw
Dig
Driller

on essaie de faire coincider les outils aux besoins

Liste des cultures :

Paléolithique Ancien [AMOUDIT et IBROUDIT ~~ASHLIT~~ ACHÉLÉEN] 100,000 150,000 ?

dans la Caverne Tanour
~~au fond~~



20 m de ~~terres~~ ~~couches~~ ~~strates~~ couches de terres dépôt s'étendant sur 100,000 ans : est rare de

le monde acheléen
~~ASHLIT~~ culture ACHÉLÉEN : ancien paléolithique
représenté seulement dans le TANOUR

outils : coup de poing : (hand stone)
qui était façonné sur les 2 faces
pour plusieurs travaux

certains outils sont faits à partir d'éclats spécialement des scrapers, dents to drill, pointes de flèche, couteaux.

G lower strata — industrie rough et primitif

F higher strata — industrie + évolué + mix.

~~[illegible] la dernière couche~~
vers la fin de la période F, le plancher de la caverne dans la chambre médiale, s'enfonça et les 2 couches s'enfoncèrent dans le trou ainsi formé

Au dessus se deposa la couche E

2° culture : IBROUDIT et AMOUDIT

ces cultures sont specifiques au Moyen Orient

IBROUDIT - hand-stones -
scrapers - differents ~~[illegible]~~ à partir de silex épais on enlève ~~et~~ des éclats ~~[illegible]~~ en escalier parfois le scraper est terminé en pointe.

En E, on a trouvé une couche où il y a des outils à graver et des couteaux. Ce groupe est appellé AMOUDIT : ces outils ne vont réapparaître qu'à la fin du paleolithique (Aurignacien).

à la fin du IBROUDIT.

3° culture : MOUSTÉRIEN - Middle Paléolithique (see fig. 6)
Voir C et D sur le graphique de Tarrou.
outils : no more hand stones
no more scrapers like the Ibroudit.

scrapers of thin flint with a flat chip, even with teeth;
technique Levallois : forme prédéterminée à l'avance

couteaux, ~~couteaux pour couper le cuir,~~ awls (boring tool to make a hole in leather)

ancient Moustériens → D
Middle " → C
Late " → B.

le flint devient de plus en plus mince avec le temps.

Entre D et C, on a un autre effondrement du plancher + trace d'erosion de l'eau.

Durant la periode C, la cheminée du plafond s'ouvra et durant B, elle était toujours ouverte. C'est pourquoi ces couches comportent tant de pierres tombées du sommet.

les ~~periodes~~ red stones de layer B viennent du sommet

CAVE OF THE G'DI

la plus à l'est, du groupe

<u>fig. 7</u>:

A = mix remnant from neolithic

B = 2 m. main layer. Moustériens : Burials of 10 human skeleton of Israelite type.

cf Fig. 16 = burial mousterian.

C = upper C_1 = outils, flint, mousterian used and shiny from flow of water

lower C_2 = au plancher de la caverne, Parallèle to F or E

hand stones + acheleen or [illegible] Parallèle [illegible]

This cave is very important because of the cemetery un des + grands cimetières moustériens du monde.

NACHAL CAVE

la plus profonde : 70m de profond

wide entrance room ; + proodor narrow and long ;

devant la caverne

Middle paléolithiq : début de l'occupation de Nachal

Between D or C of Tanour

Then a stop ;

Upper Paleolithiq : de nouveau des gens

Un petite rivière coulait là ; la rivière détruisit le upper level moustérian et mêla les artifacts moustériens (voir layer F on fig. 8)

G = Moustériens.

Durant le Upper Paleo, c'était la seule cave habitée.

Aurignacien et Atlitit culture := layer E and D pour Aurignacien et Atlitit = C.

↳ dominant

thick scraper with à steep cut (cf ~~?~~ fig 9)

couteau avec dents

boring tool , burin

flat scraper.

outils faits de os : pointes et awls pour la 1° fois.

début des microlithes.

Nouveauté technique: use a chisel to chip the stone tool ; avant, le flint était taillé par ~~direct~~ percussion directe pierre contre pierre;

Dès 40,000, ~~avant J~~ puis on utilise un <u>chisel</u> (done from a horn or a bone) then

(E) Earlier mousterian: fig. 9, no 1 à 4

cf les ~~dents~~ petites chips sur les couteaux;

thick scraper are rarer.

(D) Later mousterian: + de scraper et burins et moins de couteaux

En layer C – 80% des outils sont des scrapers et burin

à cause de ça, on parler de ATLITIT culture

finit il y a 20,000 ans.

Après grand hiatus: 8,000 ans sans ~~pas~~ habitants dans cette ~~région~~ caverne.

entre temps début de l'agriculture

KABIR chez les CABARIANS mais ailleurs au Carmel;

<u>Natufians cultures.</u>

between 12,000 to 9,000 B.C.

layer B dans notre graphique (dehors) pas dans la caverne mais sur la terrasse.

grandes séries de microlithes en forme de demi-lune ; head of a arrow made of flint donc <u>arc</u>;

many faucilles (voir fig. 10). Voir no 21 de la fig. 10.

et outils pour grind from ~~basalt~~ basalt → donc vegetarian food, probably wild wheat.

many bone tools : burin, awls needles, hooks, poids de pêche

(voir drawing 10 :

no 2 to 7 = bone drops = jewelery
8 to 13 = Knives
14 = flèche
15 et 16 = faucille
17 et 18 = awls from bones
19 = bone point
20 = needle
21 = faucille brisée.

Neolithique parait dans les 3 caves
couche supérieure dans les cavernes
stone d'éboulis ; ces cavernes n'étaient que des abris temporaires pour les bergers

le petit mur qu'on voit sur la fig. est d'époque médiévale ; il a été démoli depuis.